

安装、使用产品前，请阅读安装使用说明书。
请妥善保管好本手册，以便日后能随时查阅。

GST-ZF-120Z 火灾显示盘

安装使用说明书

(Ver.1.02,2020.03)



海湾安全技术有限公司

目 录

一、	概述.....	1
二、	特点.....	1
三、	技术特性.....	1
四、	结构特征及工作原理.....	2
五、	安装与布线.....	5
六、	使用及操作.....	8
七、	故障分析与排除.....	13
八、	报废.....	13
九、	注意事项.....	14

一、概述

GST-ZF-120Z 火灾显示盘（以下简称火灾显示盘）是一种可用于楼层或独立防火区内的火灾报警显示装置。当建筑物内发生火灾后，消防控制中心的火灾报警控制器产生报警，同时把火警信息传送到火灾显示盘上，火灾显示盘会将报火警的探测器编号及相关信息显示出来并发出声光报警。

二、特点

火灾显示盘通过消防总线可与 GST200、GST500、GST5000、GST9000、GSTN1500、GSTN3200、GST1500H、GST5000H、GST9000H 火灾报警控制器（以下简称火灾报警控制器）配接，火灾报警控制器每个回路最多可配接 242 台火灾显示盘。

三、技术特性

1. 工作电压：总线 24V
2. 显示容量：120 条火警信息
3. 显示范围：000000 000～999999 999 中任意报警

编码点。

4. 线制：两线制，不分极性。

5. 功耗

静态功耗 $\leq 0.05\text{W}$

最大功耗 $\leq 0.15\text{W}$

6. 使用环境：

温 度： $0^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$

相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露

7. 外形尺寸：180mm×100mm×32mm（不带底座）

180mm×100mm×33mm（带底座）

8. 外壳防护等级：IP40

9. 执行标准：GB 17429-2011

四、结构特征及工作原理

1. 火灾显示盘为壁挂式，整机外观示意图如图 1 所示。

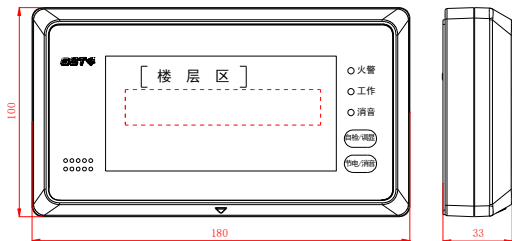


图 1

2. 火灾显示盘面板示意图如图 2 所示。

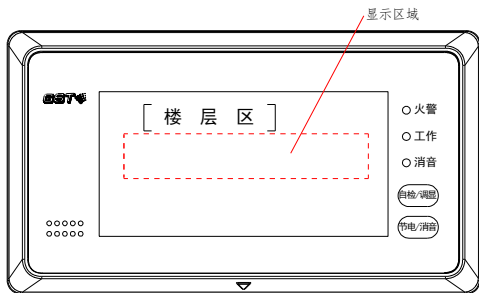


图 2

按键及指示灯说明：

- ✧ 工作指示灯：绿色，火灾显示盘工作时点亮。
 - ✧ 火警指示灯：红色，任意一个探测器报警时点亮。
 - ✧ 消音指示灯：黄色，工作于消音状态时点亮。
 - ✧ “节电/消音”键：在监控状态下，此键功能为“节电”控制；在火警显示状态下，此键功能为“消音”。
 - ✧ “自检/调显”键：在监控状态下，此键功能为“自检”；在火警显示状态下，此键功能为“调显”。
3. 火灾显示盘对外接线示意图如图 3 所示。

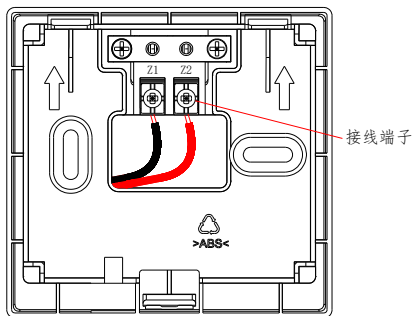


图 3

其中：

Z1、Z2：与火灾报警控制器连接的通讯总线，不分极性；

4. 工作原理

火灾显示盘采用华大系列单片机，通过消防总线与控制器通讯。单片机驱动数码管显示相应信息，并驱动相应的声光指示。

五、 安装与布线

火灾显示盘分底座及显示盘两部分，采用壁挂式安装，外接线路可直接与火灾显示盘的底座连接，火灾显示盘安装底座示意图如图 5 所示。

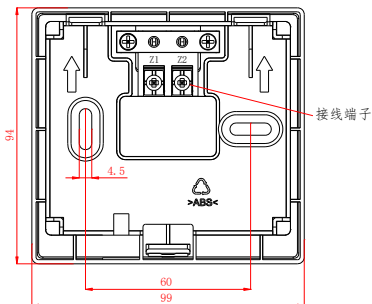


图 5

1. 固定底座

将底座用两个螺钉固定在墙内接线盒（86 盒）上（注意：底座上的箭头朝上）。

2. 连线

将墙内接线盒里引出的导线连接到底座接线端子上，用压线螺钉压紧。Z1, Z2 不分极性。

3. 安装火灾显示盘

将火灾显示盘背部方形凹槽区域对正底座外形（此时显示盘背部两插针对正底座黑色端子两孔），以垂直底座方向用力将显示盘推向墙壁（推不动为止），底座卡勾卡住显示盘即可完成安装。

4. 取下火灾显示盘

使用一字螺丝刀插入显示盘底部侧面小孔内（“△”箭头所指位置）并向斜上方用力顶（推动底座上的卡勾），如图 6 所示；同时用手将显示盘左下角向外抬起，即可取下显示盘。如图 7 所示。

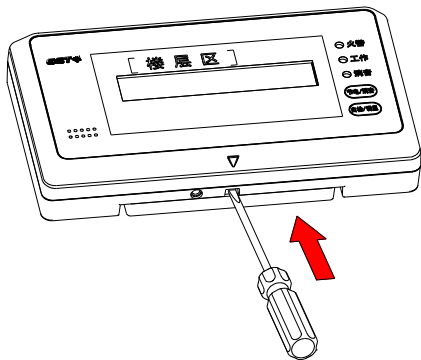


图 6

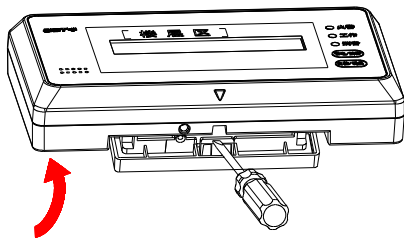


图 7

六、使用及操作

1. 火灾显示盘设置

1.1 地址码设置

火灾显示盘的地址码可以通过电子编码器和所配接的火灾报警控制器设定、修改，地址码设定范围为 1~242。

1.2 显示方式设置

火灾显示盘的显示方式分“全显”、“按照用户编码显示”和“相邻楼层编码显示”三种显示方式，火灾显示盘默认为“全显”方式。火灾显示盘显示方式可通过电子编码器的功能 3 和所配接的火灾报警控制器设定、修改，具体设定方法参见相应产品说明书。参数设置为“2”时，火灾显示盘为“按照用户编码显示”方式；参数设置为“3”时，火灾显示盘为“相邻楼层编码显示”方式；参数设置为其它数值时，火灾显示盘为“全显”方式。

1.3 二次码设置

火灾报警控制器可设置所配接的火灾显示盘的二次码，具体设置方法可参见所配接火灾报警控

制器说明书。

2. 火灾显示盘工作状态描述

2.1 监控状态

2.1.1 监控状态描述

火灾显示盘上电后进入监控状态，面板上的“工作指示”灯点亮，数码信息前六位为显示屏显示火灾显示盘被定义的 6 位二次码，后三位为火灾显示一次码。

2.1.2 监控状态按键操作

2.1.2.1 查看显示盘状态操作

在监控状态下，同时按下“节电/消音”“自检/调显”两键。显示盘屏幕会出现三位数字，如“901”第一位数字是通过编码器功能 4，对显示盘火警信息显示位数进行设置，9 代表九位显示，6 代表六位显示。第三位数字是显示的显示方式，详细设置方式见 1.2。

2.1.2.1 节电操作

在监控状态下，按下“节电/消音”键，火灾显示盘立即进入节电状态，关闭背光灯；再次按下“节电/消音”键，火灾显示盘点亮背光灯。

2.1.2.2 自检操作

在监控状态下，按下“自检/调显”键，信息屏显示“HHHHHHHH HHH”信息，按如下顺序操作：同时按下“节电/消音”、“自检/调显”两键，释放后再顺序按下“节电/消音”键、“自检/调显”键，火灾显示盘进入自检过程。自检时火灾显示盘自动对各种器件进行检查，自检完毕，返回到正常监控状态。

2.2 火警显示状态

2.2.1 火警显示状态描述

火灾显示盘在监控状态下接收到火灾报警控制器的火警信息后，立即进入火警显示状态，火灾显示盘启动火警提示音，面板上的“火警指示”灯点亮，数码信息显示屏上显示当前接收的火警信息，其中前六位表示报火警探测器的二次码，如果该火警信息的设备类型为“11”，液晶屏屏上还会出现手报的图标。

火灾显示盘在火警显示状态下最终固定显示第一条火警信息，并在数字信息前方提示“首警”汉字信息。当接收的火警信息多于一条时，当前显

示最新的火警信息，30 秒后返回显示第一条火警信息。

2.2.2 显示方式描述

2.2.2.1 全显方式

火灾显示盘为全显方式时，将显示所有接收到的火警信息，当接收的火警信息超过 120 条时，火灾显示盘不再接收新的火警信息。

2.2.2.2 按照用户编码显示方式

火灾显示盘为按照用户编码显示方式时，只显示所接收到的火警信息中二次码满足火灾显示盘二次码定义规则的信息，当接收的满足条件的火警信息超过 120 条时，火灾显示盘不再接收新的火警信息。

例如火灾显示盘的二次码定义为 020020，火灾显示盘只显示二次码为 020020 设备的火警信息；当火灾显示盘的二次码定义为 0*****，火灾显示盘只显示二次码最高位为 0 设备的火警信息；当火灾显示盘的二次码定义为 02****，火灾显示盘只显示二次码前两位为 02 设备的火警信息；当火灾显示盘的二次码定义为 020***，火灾显示盘只显示二次码前

三位为 020 设备的火警信息；当火灾显示盘的二次码定义为 0200**，火灾显示盘只显示二次码前四位为 0200 设备的火警信息；当火灾显示盘的二次码定义为 02002*，火灾显示盘只显示二次码前五位为 02002 设备的火警信息。

注：在按用户编码显示方式模式下，火灾显示盘二次码中的“*”为通配符，代表 0~9 之间任意数值，当火灾显示盘二次码有任一位定义为“*”，代表火灾显示盘将显示的报警信息二次码中的这一位将不受限制。

2.2.2.3 相邻楼层编码显示方式

火灾显示盘为相邻楼层编码显示方式时，火灾显示盘只显示所接收到的火警信息中二次码满足火灾显示盘二次码定义所在楼层和相邻楼层的信息，当接收的满足条件的火警信息超过 120 条时，火灾显示盘不再接收新的火警信息。

例如火灾显示盘的二次码定义为 02****，按照二次码的定义规则，火灾显示盘安装在第二层，在相邻楼层编码显示方式下，火灾显示盘只显示所在楼层第二层和相邻第一层、第三层这三个楼层的火警信息，也就是只显示二次码满足 01****、02****、

03****编码规则的报警设备的火警信息。

2.2.3 按键操作

2.2.3.1 消音操作

在火警显示状态下，按下“节电/消音”键，可消除当前报警音。再次按下“节电/消音”键，可恢复报警音。火灾显示盘消音后再次接收到火警时，将自动启动报警音。

3.2.3.2 调显操作

在火警显示状态下，当火警信息多于 2 条时，按下“自检/调显”键，可按报警顺序点查火警信息，查询结束后 30 秒，将返回显示第一条火警信息。

七、故障分析与排除

故障现象	当火灾显示盘与火灾报警控制器连接时，控制器开机后无法对火灾显示盘进行注册
原因分析	本机与控制器通讯不正常。 1) 通讯二总线线路未按要求穿线。 2) 通讯二总线与强电线路穿入同一线管内。
排除方法	2) 通讯二总线线路按本说明书《五、安装与布线》要求穿线。 3) 将通讯二总线与强电线路分开。

八、报废

产品报废应按 GB 29837《火灾探测报警产品的

维修保养与报废》执行。火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。产品达到使用寿命时，一般应报废。若继续使用，产品的使用或管理方应按该标准有关要求每年进行检测和试验，并进行系统性能测试，所有检测、试验和测试结果均合格后方可继续使用。

九、 注意事项

- 1.火灾显示盘属于精密电子产品，需专人管理，严禁他人随意触动。
- 2.我公司负责本产品的维修，发现问题及时和我公司维修部联系，用户不得自行开盖维修，否则后果自负。
- 3.产品仅应被安装在产品安装使用说明书所明示规定的_{使用环境}，不适用于有爆炸性气体或有腐蚀性气体的场所（包括使用磷化铝杀虫剂的烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系

本公司相应销售人员。